

Der Antrag ist bei der zuständigen mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde oder, wenn zwei oder mehr Behörden zuständig sind, bei der vom Anmelder gewählten Behörde einzureichen. Der Anmelder kann den Namen oder den Zweibuchstaben-Code der Behörde auf der nachstehenden Zeile angeben.
IPEA/ EP

PCT

KAPITEL II

ANTRAG AUF INTERNATIONALE VORLÄUFIGE PRÜFUNG

nach Artikel 31 des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens:
Der (die) Unterzeichnete(n) beantragt (beantragen), daß für die nachstehend bezeichnete internationale Anmeldung die internationale vorläufige Prüfung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens durchgeführt wird.

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen		
Bezeichnung der IPEA		Eingangsdatum des ANTRAGS
Feld Nr. I KENNZEICHNUNG DER INTERNATIONALEN ANMELDUNG		Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 30A-94 497
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/014120	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 10. Dezember 2004 (10.12.2004)	(Frühester) Prioritätstag (Tag/Monat/Jahr) 17. Dezember 2003 (17.12.2003)
Bezeichnung der Erfindung DREHGELENKKUPPLUNG ZUM GEGENSEITIGEN VERBINDEN ZWEIER WELLENENDEN, INSBESONDERE IM ANTRIEBSSTRANG EINES KRAFTFAHRZEUGS		
Feld Nr. II ANMELDER		
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) SGF SÜDDEUTSCHE GELENKSCHLEIFENFABRIK GMBH & CO. KG Graslitzer Strasse 14 84478 Waldkraiburg Deutschland		Telefonnr.:
		Telefaxnr.:
		Fernschreibnr.:
		Registrierungsnr. des Anmelders beim Amt:
Staatsangehörigkeit (Staat): DE		Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) ROTHE, Joachim Am Burgfried 80 84453 Mühldorf Deutschland		
Staatsangehörigkeit (Staat): DE		Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) BAUER, Josef Willmating 4 84424 Isen Deutschland		
Staatsangehörigkeit (Staat): DE		Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE
<input type="checkbox"/> Weitere Anmelder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.		

BEST AVAILABLE COPY

Feld Nr. III ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ODER ZUSTELLANSCHRIFTDie folgende Person ist ☒ Anwalt ☐ gemeinsamer Vertreterund ☒ ist vom (von den) Anmelder(n) bereits früher bestellt worden und vertritt ihn (sie) auch für die internationale vorläufige Prüfung.☐ wird hiermit bestellt; eine etwaige frühere Bestellung eines Anwalts/gemeinsamen Vertreters wird hiermit widerrufen.☐ wird hiermit zusätzlich zu dem bereits früher bestellten Anwalt/gemeinsamen Vertreter, nur für das Verfahren vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde bestellt.Name und Anschrift: *(Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)*THUM, Bernhard
WUESTHOFF & WUESTHOFF
Schweigerstrasse 2
81541 München
DE

Telefonnr.:

089-62 18 00-0

Telefaxnr.:

089-62 18 00-15

Fernschreibnr.:

Registrierungsnr. des Anwalts beim Amt:

☐ **Zustellanschrift:** Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben wird.**Feld Nr. IV GRUNDLAGE DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG****Erklärung betreffend Änderungen:***

1. Der Anmelder wünscht, daß die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage

☒ der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung
der Beschreibung ☐ in der ursprünglich eingereichten Fassung
☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34der Patentansprüche ☐ in der ursprünglich eingereichten Fassung
☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 19
(ggf. zusammen mit einer Erklärung)
☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34der Zeichnungen ☐ in der ursprünglich eingereichten Fassung
☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34
aufgenommen wird.2. ☐ Der Anmelder wünscht, daß jegliche nach Artikel 19 eingereichte Änderung der Ansprüche als überholt angesehen wird.3. ☐ Falls die IPEA nach Regel 69.1 Absatz b es wünscht, die internationale vorläufige Prüfung gleichzeitig mit der internationalen Recherche zu beginnen, beantragt der Anmelder, daß die IPEA den Beginn der internationalen vorläufigen Prüfung bis zum Ablauf der nach Regel 69.1 Absatz d maßgeblichen Frist **aufschiebt**.4. ☐ Der Anmelder wünscht ausdrücklich, daß die internationale vorläufige Prüfung bereits vor Ablauf der nach Regel 54bis.1 Absatz a maßgeblichen Frist beginnt.

* Wenn kein Kästchen angekreuzt wird, wird mit der internationalen vorläufigen Prüfung auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung begonnen; wenn eine Kopie der Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 und/oder Änderungen der internationalen Anmeldung nach Artikel 34 bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde eingeht, bevor diese mit der Erstellung eines schriftlichen Bescheids oder des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts begonnen hat, wird jedoch die geänderte Fassung verwendet.

Sprache für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung: ...Deutsch..... ;☒ dies ist die Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht wurde.☐ dies ist die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht wurde.☐ dies ist die Sprache der Veröffentlichung der internationalen Anmeldung.☐ dies ist die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht wurde/wird.**Feld Nr. V BENENNUNG VON STAATEN ALS AUSGEWÄHLTE STAATEN**

Die Einreichung dieses Antrags umfaßt die Auswahl aller Vertragsstaaten, die bestimmt wurden und durch Kapitel II des PCT gebunden sind.

Feld Nr. VI KONTROLLISTE

Dem Antrag liegen folgende Unterlagen für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung in der in Feld Nr. IV angegebenen Sprache bei:

- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
| 1. Übersetzung der internationalen Anmeldung | : | Blätter |
| 2. Änderungen nach Artikel 34 | : | Blätter |
| 3. Kopie (oder, falls erforderlich, Übersetzung) der Änderungen nach Artikel 19 | : | Blätter |
| 4. Kopie (oder, falls erforderlich, Übersetzung) einer Erklärung nach Artikel 19 | : | Blätter |
| 5. Begleitschreiben | : | 4 Blätter |
| 6. Sonstige (einzeln aufführen) | : | Blätter |

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen

erhalten nicht erhalten

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

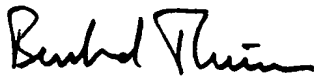
Dem Antrag liegen außerdem die nachstehend angekreuzten Unterlagen bei:

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <input checked="" type="checkbox"/> Blatt für die Gebührenberechnung | 5. <input type="checkbox"/> Begründung für das Fehlen einer Unterschrift |
| 2. <input type="checkbox"/> Original einer gesonderten Vollmacht | 6. <input type="checkbox"/> Sequenzprotokoll in elektronischer Form |
| 3. <input type="checkbox"/> Original einer allgemeinen Vollmacht | 7. <input type="checkbox"/> Tabellen in elektronischer Form im Zusammenhang mit einem Sequenzprotokoll |
| 4. <input type="checkbox"/> Kopie der allgemeinen Vollmacht; Aktenzeichen (falls vorhanden): | 8. <input type="checkbox"/> sonstige (einzeln aufführen): |

Feld Nr. VII UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS, ANWALTS ODER GEMEINSAMEN VERTRETERERS

Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.

München, den 15. Juli 2005



Bernhard Thum
Patentanwalt

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen

1. Datum des tatsächlichen Eingangs des ANTRAGS:

2. Geändertes Eingangsdatum des Antrags aufgrund von BERICHTIGUNGEN nach Regel 60.1 Absatz b:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt NACH Ablauf von 19 Monaten ab Prioritätsdatum; Punkte 4 und 5, unten, finden keine Anwendung.
<input type="checkbox"/> Der Anmelder wurde entsprechend unterrichtet. | 6. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt NACH Ablauf der nach Regel 54bis.1 Absatz a vorgeschriebenen Frist; Punkte 7 und 8, unten, finden keine Anwendung. |
| 4. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt wegen Fristverlängerung nach Regel 80.5 INNERHALB von 19 Monaten ab Prioritätsdatum. | 7. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt wegen Fristverlängerung nach Regel 80.5 INNERHALB der nach Regel 54bis.1 Absatz a vorgeschriebenen Frist. |
| 5. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt nach Ablauf von 19 Monaten ab Prioritätsdatum, der verspätete Eingang ist aber nach Regel 82 ENTSCHULDIGT. | 8. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt nach Ablauf der nach Regel 54bis.1 Absatz a vorgeschriebenen Frist, der verspätete Eingang ist aber nach Regel 82 ENTSCHULDIGT. |

Vom Internationalen Büro auszufüllen

Antrag vom IPEA erhalten am:

PCT

BLATT FÜR DIE GEBÜHRENBERECHNUNG

Anhang zum Antrag auf internationale vorläufige Prüfung

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Internationales Aktenzeichen</td> <td>PCT/EP2004/014120</td> </tr> <tr> <td>Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts</td> <td>30A-94 497</td> </tr> </table>	Internationales Aktenzeichen	PCT/EP2004/014120	Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	30A-94 497	<p style="text-align: center;">Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>								
Internationales Aktenzeichen	PCT/EP2004/014120												
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	30A-94 497												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Anmelder</td> <td>SGF SÜDDEUTSCHE GELENKSCHLEIBENFABRIK GMBH & CO. KG et al</td> </tr> </table>		Anmelder	SGF SÜDDEUTSCHE GELENKSCHLEIBENFABRIK GMBH & CO. KG et al										
Anmelder	SGF SÜDDEUTSCHE GELENKSCHLEIBENFABRIK GMBH & CO. KG et al												
<p>Berechnung der vorgeschriebenen Gebühren</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">1. Gebühr für die vorläufige Prüfung</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">1.530,00 €</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">P</td> </tr> <tr> <td>2. Bearbeitungsgebühr (Anmelder aus einigen Staaten haben Anspruch auf eine Ermäßigung der Bearbeitungsgebühr um 75%. Hat der Anmelder (oder haben alle Anmelder) einen solchen Anspruch, so beträgt der in Feld H einzutragende Betrag 25 % der Bearbeitungsgebühr.)</td> <td style="text-align: right;">129,00 €</td> <td style="text-align: center;">H</td> </tr> <tr> <td>3. Gesamtbetrag der vorgeschriebenen Gebühren Addieren Sie die Beträge in den Feldern P und H und tragen Sie die Summe in das nebenstehende Feld ein</td> <td style="text-align: right;">1.659,00 €</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">INSGESAMT</td> <td></td> </tr> </table>		1. Gebühr für die vorläufige Prüfung	1.530,00 €	P	2. Bearbeitungsgebühr (Anmelder aus einigen Staaten haben Anspruch auf eine Ermäßigung der Bearbeitungsgebühr um 75%. Hat der Anmelder (oder haben alle Anmelder) einen solchen Anspruch, so beträgt der in Feld H einzutragende Betrag 25 % der Bearbeitungsgebühr.)	129,00 €	H	3. Gesamtbetrag der vorgeschriebenen Gebühren Addieren Sie die Beträge in den Feldern P und H und tragen Sie die Summe in das nebenstehende Feld ein	1.659,00 €			INSGESAMT	
1. Gebühr für die vorläufige Prüfung	1.530,00 €	P											
2. Bearbeitungsgebühr (Anmelder aus einigen Staaten haben Anspruch auf eine Ermäßigung der Bearbeitungsgebühr um 75%. Hat der Anmelder (oder haben alle Anmelder) einen solchen Anspruch, so beträgt der in Feld H einzutragende Betrag 25 % der Bearbeitungsgebühr.)	129,00 €	H											
3. Gesamtbetrag der vorgeschriebenen Gebühren Addieren Sie die Beträge in den Feldern P und H und tragen Sie die Summe in das nebenstehende Feld ein	1.659,00 €												
	INSGESAMT												
<p>Zahlungsart</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/> Abbuchungsauftrag für das laufende Konto bei der IPEA (siehe unten) <input type="checkbox"/> Scheck <input type="checkbox"/> Postanweisung <input type="checkbox"/> Bankwechsel </td> <td style="width: 60%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Barzahlung <input type="checkbox"/> Gebührenmarken <input type="checkbox"/> Kupons <input type="checkbox"/> Sonstige (einzeln angeben): </td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> Abbuchungsauftrag für das laufende Konto bei der IPEA (siehe unten) <input type="checkbox"/> Scheck <input type="checkbox"/> Postanweisung <input type="checkbox"/> Bankwechsel	<input type="checkbox"/> Barzahlung <input type="checkbox"/> Gebührenmarken <input type="checkbox"/> Kupons <input type="checkbox"/> Sonstige (einzeln angeben):										
<input checked="" type="checkbox"/> Abbuchungsauftrag für das laufende Konto bei der IPEA (siehe unten) <input type="checkbox"/> Scheck <input type="checkbox"/> Postanweisung <input type="checkbox"/> Bankwechsel	<input type="checkbox"/> Barzahlung <input type="checkbox"/> Gebührenmarken <input type="checkbox"/> Kupons <input type="checkbox"/> Sonstige (einzeln angeben):												
<p>ABBUCHUNGS- bzw. GUTSCHREIBUNGS-AUFTRAG (diese Zahlungsweise gibt es nicht bei jeder IPEA)</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ermächtigung, den vorstehend angegebenen Gesamtbetrag der Gebühren abzubuchen. <input checked="" type="checkbox"/> (Dieses Kästchen darf nur angekreuzt werden, wenn die Vorschriften der IPEA über laufende Konten dieses Verfahren erlauben) Ermächtigung, Fehlbeträge oder Überzahlungen des vorstehenden angegebenen Gesamtbetrages der Gebühren meinem laufenden Konto zu belasten bzw. gutzuschreiben. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> IPEA/ <u>EP</u> Kontonummer: <u>2800.0226 Wuesthoff</u> Datum: <u>15. Juli 2005</u> Name: <u>Bernhard Thum</u> Unterschrift: <u>Bernhard Thum</u> </td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> Ermächtigung, den vorstehend angegebenen Gesamtbetrag der Gebühren abzubuchen. <input checked="" type="checkbox"/> (Dieses Kästchen darf nur angekreuzt werden, wenn die Vorschriften der IPEA über laufende Konten dieses Verfahren erlauben) Ermächtigung, Fehlbeträge oder Überzahlungen des vorstehenden angegebenen Gesamtbetrages der Gebühren meinem laufenden Konto zu belasten bzw. gutzuschreiben.	IPEA/ <u>EP</u> Kontonummer: <u>2800.0226 Wuesthoff</u> Datum: <u>15. Juli 2005</u> Name: <u>Bernhard Thum</u> Unterschrift: <u>Bernhard Thum</u>										
<input checked="" type="checkbox"/> Ermächtigung, den vorstehend angegebenen Gesamtbetrag der Gebühren abzubuchen. <input checked="" type="checkbox"/> (Dieses Kästchen darf nur angekreuzt werden, wenn die Vorschriften der IPEA über laufende Konten dieses Verfahren erlauben) Ermächtigung, Fehlbeträge oder Überzahlungen des vorstehenden angegebenen Gesamtbetrages der Gebühren meinem laufenden Konto zu belasten bzw. gutzuschreiben.	IPEA/ <u>EP</u> Kontonummer: <u>2800.0226 Wuesthoff</u> Datum: <u>15. Juli 2005</u> Name: <u>Bernhard Thum</u> Unterschrift: <u>Bernhard Thum</u>												

BEST AVAILABLE COPY

10/579699

WUESTHOFF & WUESTHOFF

PATENT- UND RECHTSANWÄLTE
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS
EUROPEAN TRADEMARK
ATTORNEYS

19 MAY 2005

PATENTANWÄLTE:
AXEL VON HELLFELD, DR. DIPL.-PHYS.
JOBST WIBBELMANN, DR. DIPL.-CHEM.
STEFEN J. SCHMIDT, DIPL.-ING.
ANDREAS BEYER, DR.-ING.
RAINER RÖTHINGER, DIPL.-PHYS.
CLETUS VON PICHLER, DR.-ING.
BERNHARD THUM, DIPL.-ING.
AXEL KATÉRLÉ, DIPL.-ING.
MONICA FRITZ, DR. SC. NAT. ETH
SILVIA SCHICKER, DR.-ING.

RECHTSANWÄLTE:
GERT WÜRTENBERGER, DR. JUR.
ROLAND KUNZE, LL.M., SOLICITOR (ENGL.)
TANJA WITTMANN, LL.M.
BERATEND / OF COUNSEL:
RUPERT GOETZ, DIPL.-ING.
DIETER BEHRENS, DR.-ING.
JÜRGEN BRANDES, DR. DIPL.-CHEM.
E. FRHR. VON PECHMANN, DR. DIPL.-CHEM.

Europäisches Patentamt

80298 München

SCHWEIGERSTRASSE 2
81541 MÜNCHEN
TELEFON +49-89-62 18 00-0
TELEFAX +49-89-62 18 00-15
WUESTHOFF@WUESTHOFF.DE

15. Juli 2005

Internationale Patentanmeldung PCT/EP2004/014120

Anmelder: SGF Süddeutsche Gelenkscheibenfabrik GmbH & Co. KG

Unser Zeichen: 30A-94 497

Auf den mit dem Recherchenbericht vom 29. März 2005 übersandten schriftlichen Bescheid wird gebeten, auf Grundlage der folgenden Unterlagen einen positiven internationalen vorläufigen Prüfungsbericht zu erlassen.

Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen der nationalen Patentämter, die nach Abschluss des PCT-Verfahrens bei einer Regionalisierung bzw. Nationalisierung der vorliegenden Patentanmeldung zuständig sind, wird von einer Anpassung der Beschreibungsunterlagen zum jetzigen Zeitpunkt abgesehen.

Sollte die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde unter Berücksichtigung nachfolgender Ausführungen weiterhin Bedenken gegenüber dem vorliegenden Patentbegehren haben, so wird um den Erlass eines weiteren schriftlichen Bescheids im Rahmen der internationalen vorläufigen Prüfung und um die Möglichkeit zur erneuten Stellungnahme gebeten.

Neuheit

Wie bereits von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde in dem mit dem Recherchenbericht vom 29. März 2005 übersandten schriftlichen Bescheid an-

erkannt, kann keines der im Recherchenbericht genannten Dokumente den Gegenstand der vorliegenden Patentanmeldung vorwegnehmen. Sowohl Dokument D1 (GB 278 200 A) als auch Dokument D2 (DE 22 55 533 A1) zeigen Unterschiede gegenüber dem Erfindungsgegenstand. Dokument D1 zeigt weder flexible Einlagen, die in die Gelenkscheibe eingebettet sind und sich um Anschlusskörper herum erstrecken, noch zeigt Dokument D1 entsprechende Anschlusskörper, die in Winkelabständen voneinander in die Gelenkscheibe eingesetzt sind und dazu bestimmt sind, an je einem der Wellenenden befestigt zu werden.

Dokument D2 wurde bereits ausführlich in der Beschreibungseinleitung gewürdigt. Dieses Dokument zeigt keinerlei Zentriervorrichtung mit einem Gelenkzentrum. Ferner zeigt Dokument D2 auch keinerlei Stirnplatten, an denen die Anschlusskörper zu befestigen wären.

Erfinderische Tätigkeit

Der zur Diskussion stehende Patentanspruch 1 gemäß den ursprünglich eingereichten Unterlagen ist gegenüber Dokument D2 abgegrenzt, da dieses Dokument nach diesseitiger Auffassung den nächstkommenden Stand der Technik bildet.

Dokument D2 zeigt eine Drehgelenkkupplung mit sämtlichen Merkmalen des Oberbegriffs des Patentanspruchs 1, insbesondere eine Gelenkscheibe, darin eingebettete Anschlusskörper, flexible Einlagen, die sich um benachbarte Anschlusskörper herum erstrecken, sowie eine Zentriervorrichtung zum gegenseitigen Zentrieren zweier miteinander zu verbindender Wellenenden. Der Gegenstand gemäß Dokument D2 unterliegt jedoch dem Problem, wie ausführlich bereits in der Beschreibungseinleitung der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen diskutiert, dass mit dieser Anordnung eine hinreichend genaue Zentrierung nicht möglich ist und dass insbesondere bei Winkelabweichungen der miteinander zu verbindenden Wellenenden Verschleißprobleme auftreten können. Ferner ist die in Dokument D2 gezeigte Vorrichtung aus fertigungstechnischen Gründen nachteilig, da die sich an dem zentral angeordneten dreizackigen Stern abstützenden Schlingenpakete während des Fertigungsprozesses in ihrer Form und Lage verändert werden können, so dass sich im Betrieb auch ein schwer vorhersehbares unerwünschtes Verhalten einstellen kann.

Es ist demgegenüber Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Drehgelenkkupplung nach dem Oberbegriff von Patentanspruch 1 bereitzustellen, die auf einfache Weise herstellbar ist

und die hohe Anforderungen an die Genauigkeit der Zentrierung der beiden miteinander verbundenen Wellenenden erfüllt.

Diese Aufgabe wird durch eine Drehgelenkkupplung mit den Merkmalen des ursprünglichen Patentanspruchs 1 erfüllt.

Aufgrund der Tatsache, dass erfindungsgemäß an je einer Stirnseite der Gelenkscheibe jeweils eine Stirnplatte vorgesehen ist, wobei diese Stirnplatten zueinander gelenkig zentriert sind, und da sämtliche Anschlusskörper an je einer der beiden Stirnplatten starr befestigt sind, bleiben sämtliche Anschlusskörper und somit auch die zugehörigen Wellenenden in allen Betriebszuständen der erfindungsgemäßen Gelenkkupplung relativ zueinander zentriert. Ferner kann durch diese Anordnung erreicht werden, dass die Befestigung jedes der Anschlusskörper an der ihm zugeordneten Stirnplatte verdrehsicher ist. Dadurch werden ungewollte Spannungsunterschiede in den flexiblen Einlagen ausgeschlossen, durch die die Betriebscharakteristika der Gelenkscheibe in unerwünschter Weise verändert und deren Lebensdauer vermindert werden könnte.

Dokument D2 gibt keinerlei Hinweis auf die Verwendung einer Zentriervorrichtung im Sinne der vorliegenden Erfindung. Ferner gibt Dokument D2 auch keinerlei Hinweis auf die Befestigung der Anschlusskörper an Stirnplatten, um so eine vorgegebene und unveränderbare räumliche Zuordnung der einzelnen Anschlusskörper zueinander zu erreichen.

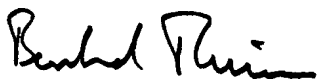
Aufgrund dieser Unterschiede kann der Gegenstand der vorliegenden Erfindung durch Dokument D2 für sich genommen nicht nahegelegt werden.

Selbst wenn der Fachmann Dokument D1 heranzieht, gelangt er nicht zur Erfindung. Dokument D1 zeigt zwar eine zentrale Zentriervorrichtung und die Verwendung von Stirnplatten. Aus Dokument D1 ist es jedoch nicht bekannt, Anschlusskörper vorzusehen, wobei um benachbarte Anschlusskörper herum flexible Einlagen verlaufen. Ferner ist es aus Dokument D1 mangels der Bereitstellung von Anschlusskörpern auch nicht bekannt, die Anschlusskörper fest mit den Stirnplatten zu verbinden. Statt dessen sieht Dokument D1 vor, zusätzlich zu den Stirnplatten auf der jeweils anderen Seite der jeweiligen Stirnplatte Abstützplatten (Bezugszeichen 6) bereitzustellen. Dies kann jedoch bei der Montage der Verbindungsbolzen zu einer unerwünschten mechanischen Quetschung der Gelenkscheibe und so zu einer Veränderung ihres Betriebsverhaltens und einer Verkürzung ihrer Lebensdauer führen.

iAP20 Rec'd PCT/PTO 19 MAY 2006

Selbst wenn der Fachmann beide Dokumente D2 und D1 miteinander kombinieren würde, würde er nicht zum Erfindungsgegenstand gemäß ursprünglichem Patentanspruch 1 gelangen. Es fehlt in beiden Dokumenten jeglicher Hinweis auf eine Befestigung von Anschlusskörpern an den Stirnplatten gemäß Dokument D1. Die in Dokument D1, insbesondere in Figur 2, gezeigten Bolzen sind jeweils nicht fest in der Gelenkscheibe integriert, sondern werden vielmehr nachträglich eingesetzt, um die dreiarmligen Elemente 3 und 4 mit der Gelenkscheibe zu verbinden.

Aufgrund der vorstehend skizzierten Unterschiede kann kein begründeter Zweifel daran bestehen, dass es erforderlich war, erfinderisch tätig zu werden, um zum Gegenstand des ursprünglichen Patentanspruchs 1 zu gelangen.



Bernhard Thum
European Patent Attorney